



**UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
UNIDAD DE POSGRADO**

MAESTRÍA EN DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE

Tesis previa la obtención del
Grado Académico de Magíster
en Desarrollo y Medio Ambiente

TEMA

**EFFECTO DE LA SOMBRA SOBRE LA BIODIVERSIDAD FAUNISTICA Y
CALIDAD DEL SUELO EN ECOSISTEMAS CAFETALEROS DEL ENTORNO
DEL CANTÓN MOCACHE. PERIODO 2014-2015. PLAN DE MANEJO
SOSTENIBLE**

AUTOR

ING. HILTON ECUADOR GUERRERO CASTILLO

DIRECTOR

ING. RAÚL OVIDIO QUIJIJE PINARGOTE. M.Sc.

**QUEVEDO - ECUADOR
2015**

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación se llevó a cabo a fin de medir el efecto de los sistemas con sombra y sin sombra en el cultivo de café debido a que en la zona de Mocache y sus alrededores es muy común ver la tala de bosques para dedicar los terrenos a la agricultura convencional, esto contribuye a la desaparición de la flora y fauna del lugar lo cual genera un impacto ambiental causando la degradación del suelo y los microorganismos que allí existen, la falta de información sobre cómo recuperar o mantener la biodiversidad de esta zona es escasa, los ecosistemas cafetaleros en la región no son manejados de forma adecuada lo cual genera una baja productividad y abandono del cultivo por parte de los agricultores. Cabe destacar que los cultivos que son manejados en asociación con otras especies generan la proliferación de vida silvestre, mejoran las condiciones de los suelos y sirven de hospederos de insectos benéficos para el medio ambiente, consiguiendo así un equilibrio biológico en el ecosistema. Por lo tanto esta investigación se hace necesaria para conocer la influencia de la sombra sobre el cultivo y el ambiente, por lo tanto el objetivo fue: Evaluar el efecto de la sombra sobre la biodiversidad faunística y calidad del suelo en ecosistemas cafetaleros del entorno del cantón Mocache. Periodo 2014-2015. Plan de manejo sostenible. La metodología utilizada se sustenta en factores como: el análisis de los ecosistemas con y sin sombra y la identificación de la biodiversidad faunística en el entorno de Mocache, determinando también la calidad de ecosistemas con los que cuentan. Los resultados obtenidos indican que en los sistemas agroforestales (lote con sombra) existe una mayor biodiversidad de especies siendo esta un hábitat apropiada para su desarrollo, mejorando también la actividad biológica del suelo y las condiciones ambientales. Finalmente, el estudio presenta una propuesta base para el manejo sostenible de la biodiversidad faunística en ecosistemas cafetaleros del entorno del cantón Mocache.

SUMMARY

Mocache area and its surroundings is very common to see logging to devote land to conventional agriculture, which contributes to the disappearance of flora and fauna which generates an environmental impact causing land degradation and microorganisms that exist there. There are lack of information on how to restore or maintain the biodiversity of this area in special in coffee ecosystems in the region, which are handled improperly, leading to the abandonment and low productivity. This research was conducted to evaluate the effect of shade coffee cultivation on the faunal biodiversity and soil quality in coffee ecosystems in the canton Mocache. It is important to understand that the combined crops generate other wildlife species, improve soil conditions and serve as hosts of beneficial insects to the environment, thus achieving a biological balance in the ecosystem. The methodology is based on factors such as the analysis of ecosystems with and without shade and identification of faunal biodiversity in the environment Mocache, also determining the quality of the ecosystem. The results indicate that in agroforestry systems (lot with shade) there is a greater biodiversity of species producing an appropriate habitat for development, also improving the biological activity of the soil and environmental conditions. Finally, the study presents a basic proposal for the sustainable management of faunal biodiversity in coffee ecosystems of Mocache canton.